



PCT/FR2004/003011

REC'D 07 FEB 2005

WIPO

PCT

# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION****COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 30 NOV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

**DOCUMENT DE  
PRIORITÉ**

**PRÉSENTÉ OU TRANSMIS  
CONFORMÉMENT À LA RÈGLE  
17.1. a) OU b)**

**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE**

**SIEGE**  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)

|   |                      |   |  |
|---|----------------------|---|--|
| <b>REMISE DES PIÈCES</b><br><b>DATE</b> 24 NOV 2003<br><b>LIEU</b> 75 INPI PARIS 34 SP<br><b>N° D'ENREGISTREMENT</b> 0313747<br><b>NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI</b><br><b>DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI</b> 24 NOV. 2003 |                      | <b>2</b> <b>NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b><br><br>BREESE-MAJEROWICZ<br>3 avenue de l'Opéra<br>75001 PARIS  |  |
| <b>Vos références pour ce dossier (facultatif)</b> 35266/FR   |                      |   |  |
| <b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b>  |                      | <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie  |  |
| <b>2</b> <b>NATURE DE LA DEMANDE</b>  |                      | <b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>   |  |
| Demande de brevet   |                      | <input checked="" type="checkbox"/>   |  |
| Demande de certificat d'utilité   |                      | <input type="checkbox"/>  |  |
| Demande divisionnaire   |                      | <input type="checkbox"/>  |  |
| Demande de brevet initiale<br>ou demande de certificat d'utilité initiale   |                      | N° _____ Date _____<br>N° _____ Date _____  |  |
| Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale  |                      | <input type="checkbox"/> N° _____ Date _____  |  |
| <b>3</b> <b>TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b><br><br>DISPOSITIF DE RANGEMENT D'OUTILS À PIVOTEMENT DE COUVERCLE  |                      |   |  |
| <b>4</b> <b>DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>   |                      | Pays ou organisation _____ N° _____<br>Date _____<br>Pays ou organisation _____ N° _____<br>Date _____<br>Pays ou organisation _____ N° _____<br>Date _____<br><input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» |  |
| <b>5</b> <b>DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</b>  |                      | <input type="checkbox"/> Personne morale <input checked="" type="checkbox"/> Personne physique  |  |
| Nom ou dénomination sociale   |                      | MALEK   |  |
| Prénoms   |                      | Pierre  |  |
| Forme juridique   |                      |   |  |
| N° SIREN  |                      |   |  |
| Code APE-NAF  |                      |   |  |
| Domicile ou siège   | Rue                  | 234 avenue de la Lanterne<br>Les Belles Terres - B1   |  |
|   | Code postal et ville | 06200 NICE  |  |
|   | Pays                 | France  |  |
| Nationalité   |                      | France  |  |
| N° de téléphone (facultatif)  |                      | N° de télécopie (facultatif)  |  |
| Adresse électronique (facultatif)   |                      |   |  |
| <input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»   |                      |   |  |

|  |                      |  |                     |
|--|----------------------|--|---------------------|
| REMISE DES PIÈCES<br>DATE: <b>24 NOV 2003</b><br>LIEU: <b>75 INPI PARIS 34 SP</b><br>N° D'ENREGISTREMENT: <b>0313747</b><br>NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI |                      | Réservé à l'INPI   | DB 540 @ W / 010801 |
| <b>Vos références pour ce dossier :</b><br><i>(facultatif)</i>   |                      | 35266/FR   |                     |
| <b>6 MANDATAIRE</b> <i>(s'il y a lieu)</i>   |                      | [REDACTED]   |                     |
| Nom  |                      | BREESE   |                     |
| Prénom   |                      | Pierre   |                     |
| Cabinet ou Société   |                      | BREESE-MAJEROWICZ  |                     |
| N ° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel   |                      |  |                     |
| Adresse  | Rue                  | 3 avenue de l'Opéra  |                     |
|  | Code postal et ville | 75 010 Paris   |                     |
|  | Pays                 | France   |                     |
| N° de téléphone <i>(facultatif)</i>  |                      | 01 47 03 67 77   |                     |
| N° de télécopie <i>(facultatif)</i>  |                      | 01 47 03 67 78   |                     |
| Adresse électronique <i>(facultatif)</i>   |                      | office@breese.fr   |                     |
| <b>7 INVENTEUR (S)</b>   |                      | Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques   |                     |
| Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes  |                      | <input checked="" type="checkbox"/> Oui<br><input type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)  |                     |
| <b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>  |                      | Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)   |                     |
| Établissement immédiat ou établissement différé  |                      | <input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat<br><input type="checkbox"/> Établissement différé   |                     |
| Paiement échelonné de la redevance <i>(en deux versements)</i>   |                      | Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt<br><input type="checkbox"/> Oui<br><input type="checkbox"/> Non   |                     |
| <b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>  |                      | Uniquement pour les personnes physiques<br><input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i><br><input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention <i>(joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence)</i> : AG [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] |                     |
| Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes  |                      |  |                     |
| <b>10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b><br>(Nom et qualité du signataire)<br>BREESE Pierre<br>921038   |                      | <b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b><br><br>M. MARTIN   |                     |

DISPOSITIF DE RANGEMENT D'OUTILS  
À PIVOTEMENT DE COUVERCLE

La présente invention se rapporte au domaine des  
5 dispositifs de rangements d'outils. La présente invention se  
rapporte plus particulièrement à de tels dispositifs pour  
loger de petits outils médicaux, tels que des forets,  
alésours, implants ou des pivots, et leur délivrance aisée  
grâce à la préhension uniquement d'une extrémité desdits  
10 outils.

L'art antérieur connaît déjà le brevet US 5482207 qui  
décrit un système pour faciliter la récupération et le dépôt  
sécurisés d'aiguilles médicales. Ce système sert  
15 essentiellement à déposer des seringues ou aiguilles usagées  
pour ne pas risquer de blesser quelqu'un et de le  
contaminer. Le souci est ici de sécuriser un outil  
spécifique du milieu hospitalier lorsque ce dernier a fait  
l'objet d'une utilisation et qu'il doit par conséquent être  
20 jeté, mais de manière sécurisée.

Ce système ne propose par contre aucune solution pour  
présenter des outils médicaux à usage non-unique (multiples  
usages consécutifs) pour leur préhension sécurisée par  
25 l'utilisateur, tout en conservant parfaitement stérile au  
moins la partie dudit outil destiné à être utilisé  
médicalement.

Par ailleurs, un inconvénient de l'art antérieur est  
30 la salissure du matériel dentaire lors de la prise manuelle  
du contenu des recharges. Cette prise est nécessaire par  
exemple pour fixer le foret à son système d'entraînement ou  
pour mettre en place les pivots.

La présente invention entend remédier aux inconvénients de l'art antérieur en proposant un dispositif de rangement de ces outils, à la fois très simple d'utilisation, de réalisation et permettant de stériliser  
5 très facilement les outils lorsqu'ils se trouvent rangés/fixés dans ledit dispositif.

Pour ce faire, la présente invention concerne un dispositif de rangement d'outils, de forme sensiblement  
10 parallélépipédique, comportant au moins deux corps fixé l'un à l'autre par au moins deux points de fixation, l'un desdits deux corps formant couvercle, l'autre corps formant corps complémentaire audit corps formant couvercle, caractérisé en ce que ledit corps formant couvercle est monté pivotant et  
15 comprend un axe de pivotement pour l'ouverture du dispositif, lesdits deux points de fixation appartenant à l'axe de pivotement du corps formant couvercle.

La présente invention entend s'appliquer plus  
20 particulièrement au rangement de matériel médical, notamment d'outils de dentiste tels que des forets, alésoirs de tous diamètres et longueurs.

Dans ce cas particulier, un inconvénient des  
25 dispositifs de l'art antérieur est la salissure du matériel dentaire lors de la prise manuelle du contenu des dispositifs de rangement. Cette prise est nécessaire par exemple pour fixer le foret à son système d'entraînement ou pour mettre en place les pivots

30

Par ailleurs, on entend par l'expression « corps complémentaire » le fait que ce corps associé au corps formant couvercle constitue un boîtier, ou analogue, fermé, c'est-à-dire qu'aucune des faces du dispositif de rangement

ne présente d'ouverture, à l'exception de petits orifices ponctuels.

Avantageusement, le corps formant couvercle comprendra  
5 une pluralité d'éléments de fixation, solidaires de la face interne dudit corps, pour la fixation des outils.

Selon un mode de réalisation de l'invention, le dispositif de rangement de l'invention comprendra au moins  
10 une butée d'ouverture et au moins une butée de fermeture du corps formant couvercle.

De préférence, la butée d'ouverture sera constituée par le fond du corps complémentaire ou par une butée fixée  
15 audit fond.

De préférence, la butée de fermeture sera constituée par deux ergots sur le corps complémentaire.

20 Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux ergots seront disposés respectivement dans deux angles consécutifs ou seront constitués par un rebord intérieur s'étendant sur la longueur d'un des petits côtés.

25 Avantageusement, le corps formant couvercle comprendra à l'une de ses extrémités une patte protubérante pour enclencher le pivotement dudit corps par pression sur cette patte.

30 Avantageusement, le corps complémentaire comprendra une partie tronquée, ou biseautée, autorisant le contact avec la patte protubérante pendant tout le trajet de pivotement du corps formant couvercle.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les points de fixation consisteront en deux ailes sur le corps formant couvercle introduites dans deux fentes sur le corps complémentaire.

5

Avantageusement, le corps complémentaire comprend une pluralité d'orifices de faible diamètre. De la sorte, le dispositif de rangement pourra être placé dans un four à chaleur, par exemple un four à autoclave, utilisé pour la stérilisation des outils rangés dans ledit dispositif.

10

Selon un mode de réalisation avantageux de l'invention, les éléments de fixation consisteront en une pluralité de tubes creux, ou fourreaux, pour loger chacun au moins un outil.

15

Selon une possibilité offerte par l'invention, le corps formant couvercle pourra comprendre au moins deux pattes s'étendant perpendiculairement à sa face plane, dite couvercle, pour venir en contact avec au moins un outil.

20

Avantageusement, les deux corps seront en matière plastique.

25

Selon un aspect avantageux de l'invention, le corps complémentaire et le corps formant couvercle présenteront deux couleurs différentes l'une de l'autre.

30

La présente invention se rapporte également une boîte, comportant un système d'ouverture/fermeture, caractérisé en ce qu'elle comprend une pluralité de dispositifs de rangement conforme aux caractéristiques énoncées précédemment.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description, faite ci-après à titre purement explicatif, d'un mode de réalisation de l'invention, en référence aux figures annexées :

5       - la figure 1 illustre une vue en perspective du dispositif de rangement selon l'invention en position d'ouverture maximale du corps formant couvercle ;

10       - la figure 2 illustre une vue en perspective du dispositif de rangement selon l'invention en position d'ouverture médiane du corps formant couvercle ;

      - la figure 3 illustre une vue en perspective du dispositif de rangement selon l'invention lorsque le corps formant couvercle est en position de fermeture du dispositif ;

15       - la figure 4 illustre une vue en perspective d'une boîte, sans son couvercle de fermeture, disposant d'une pluralité de logement pour le placement et/ou la fixation des dispositifs de rangement d'outils selon l'invention.

20       Le dispositif de rangement 1, visible sur les différentes figures, est constitué par un corps inférieur complémentaire 2 d'un corps formant couvercle 3 destiné à former le couvercle de fermeture du dispositif 1.

25       Le corps complémentaire 2 comprend, dans l'exemple choisi pour illustrer l'invention, un fond 4 et quatre parois 5, 6, 7, 8 s'étendant sensiblement perpendiculairement à ce fond 4. Le corps complémentaire 2 comprend deux grandes parois latérales 5 et 7 opposées et  
30       parallèles et deux petites parois 6 et 8 opposées, également parallèles entre elles. La petite paroi frontale 6 est légèrement arrondie, ou bombée, vers l'extérieur du dispositif 1 tandis que la petite paroi arrière 8 est plus courte en hauteur que la paroi frontale 6. Ainsi, les



extrémités arrière des deux parois latérales 5 et 7 rejoignent obliquement la petite paroi arrière 8. Cette configuration tronquée, ou biseautée, particulière est destinée à autoriser la rotation ou le pivotement d'une  
 5 partie protubérante 9 du corps formant couvercle 3 et surtout son possible contact tout au long du trajet de pivotement du corps formant couvercle 3.

L'extrémité supérieure du corps complémentaire 2, à  
 10 savoir les extrémités supérieures des différentes parois 5, 6, 7, 8 constituant ledit corps 2, comporte un rebord 10 s'étendant sensiblement perpendiculairement aux parois 5, 6, 7, 8 à partir desquelles elles s'étirent. Ce rebord 10 pourra avantageusement être de couleur différente sur  
 15 différent dispositif de rangement 1 selon l'invention de sorte que l'utilisateur peut y ranger des outils spécifiques dont il connaîtra la localisation simplement. Ceci peut s'avérer utile dans des situations où il est nécessaire de trouver rapidement un outil particulier.

20

Le corps formant couvercle 3 présente une plaque de couvercle 11 plane. Deux bras 12, s'étendant perpendiculairement à ladite plaque de couvercle 11, s'étirent à partir de la face interne de la plaque 11. À  
 25 l'extrémité de ces deux bras 12 s'étend perpendiculairement, soit parallèle à la plaque plane 11, un ensemble 13 de trois tubes creux solidaires entre eux. Bien entendu le nombre de ces tubes pourra être augmenté ou diminué selon les besoins de réalisation ou d'utilisation. Ces tubes sont destinés à  
 30 recevoir des outils 14, notamment des outils médicaux tels que des forets ou pivots destinés aux dentistes. A partir de la face interne de la plaque 11 s'étend également deux pattes 15 perpendiculaires au plan de ladite plaque 11. Ces deux pattes 15 présentent une périphérie de forme concave,

circulaire ou semi-circulaire idéalement destinée à venir en contact avec un outil 14 comportant une partie cylindrique, ou analogue. Dans l'exemple choisi pour illustrer l'invention, l'outil 16 de forme cylindrique est glissé  
 5 entre les forets 14 disposées dans les tubes creux 13 et les pattes 15 de sorte que cet outil 16 est fixé par contact avec ces deux éléments 14 et 15.

Le corps formant couvercle 3 comprend également à  
 10 l'extrémité arrière de la plaque plane 11 une patte protubérante 9 destinée à permettre le positionnement facile d'un doigt de l'utilisateur pour actionner le pivotement du corps formant couvercle 3. La patte protubérante 9 se trouve de l'autre côté des moyens de fixation 13, 15 des outils 14  
 15 et 16 par rapport à l'axe de pivotement X'X. C'est pourquoi en appuyant sur la patte protubérante 9, le corps formant couvercle 3 s'élève et le dispositif de rangement 1 s'ouvre et permet la saisie des outils 14 et/ou 16. On notera que la patte protubérante 9 est constituée, dans l'exemple choisi  
 20 pour illustrer l'invention, par une bordure s'étendant sensiblement sur toute la largeur des petits côtés 6 ou 8.

Le corps formant couvercle 3 et/ou le corps complémentaire 2 seront en matière transparente ou semi-transparente de manière à autoriser un utilisateur à  
 25 visualiser les outils présents dans le dispositif selon l'invention.

L'axe de pivotement X'X est ici réalisé par la  
 30 fixation entre le corps formant couvercle 3 et le corps complémentaire 2 de deux points de fixation 17 situés respectivement proche du rebord 10, ou de l'extrémité supérieure, des deux grandes parois latérales 5 et 7, à proximité de la petite paroi arrière 8.

La butée d'ouverture, c'est-à-dire destinée à bloquer l'ouverture du corps formant couvercle 3 dans sa position d'ouverture maximale, consiste ici en une butée, non visible sur les figures annexées, s'étirant à partir du fond 4 du corps complémentaire 2, mais on peut prévoir plus simplement, que le fond 4 forme lui-même la butée.

La butée de fermeture, c'est-à-dire pour arrêter la fermeture du corps formant couvercle 3 dans sa position de fermeture, consiste ici en deux ergots, non visible sur les figures annexées, situés dans les deux angles respectivement entre la paroi frontale 6 et les deux grande parois latérales 5 et 7. Ces ergots consistent simplement en des protubérances dont la face supérieure, en contact avec la face interne de la plaque plane 11, est plane ou sensiblement plane.

Le dispositif de rangement selon l'invention est constitué d'une matière plastique dont les caractéristiques lui permettent de subir les procédés de stérilisation bien connus du domaine médical et dentaire, comme la stérilisation à chaud à 180° C ou l'autoclave ou tout autre moyen de stérilisation.

25

Le boîtier 18 représenté sur la figure 4 comprend une pluralité de logement 19 destiné à accueillir notamment chacun un dispositif de rangement 1 tels que décrit précédemment et représenté sur les figures 1 à 3. Ce boîtier 18 dispose bien sûr d'un couvercle pour sa fermeture, non représenté sur la figure 4. Ainsi, le boîtier 18 est transportable aisément avec à l'intérieur une pluralité de dispositifs de rangement 1 comportant éventuellement des outils 14, 16 spécifiques dans chacun d'eux en fonction de

la couleur particulière de leur corps complémentaire 2 ou d'une partie de celui-ci.

5 De la même manière que pour les différents dispositifs de rangement selon l'invention, afin de permettre la stérilisation d'un ou plusieurs dispositifs une fois en place dans la boîte de rangement, ladite boîte est percée d'au moins un orifice sur au moins un de ses faces et est constituée d'une matière plastique dont les caractéristiques  
10 lui permettent de subir les procédés de stérilisation bien connus du domaine médical et dentaire, comme la stérilisation à chaud à 180° C ou l'autoclave ou tout autre moyen de stérilisation.

15 L'invention est décrite dans ce qui précède à titre d'exemple. Il est entendu que l'homme du métier est à même de réaliser différentes variantes de l'invention sans pour autant sortir du cadre du brevet.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de rangement (1) d'outils, de forme sensiblement parallélépipédique, comportant au moins deux  
5 corps (2, 3) fixé l'un à l'autre par au moins deux points de fixation (17), l'un (3) desdits deux corps (2, 3) formant couvercle, l'autre corps (2) formant corps complémentaire audit corps formant couvercle (3), caractérisé en ce que  
10 ledit corps formant couvercle (3) est monté pivotant et comprend un axe de pivotement (X'X) pour l'ouverture du dispositif (1), lesdits deux points de fixation (17) appartenant à l'axe de pivotement (X'X) du corps formant couvercle (3).

15 2. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps formant couvercle (3) comprend une pluralité d'éléments de fixation (13, 15), solidaires de la face interne dudit corps, pour la fixation des outils (14, 16).

20

3. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend au moins une butée d'ouverture et au moins une butée de fermeture du corps formant couvercle (3).

25

4. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 3, caractérisé en ce que la butée d'ouverture est constituée par le fond (4) du corps complémentaire (2) ou par une butée fixée audit fond (4).

30

5. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 3, caractérisé en ce que la butée de fermeture est constituée par deux ergots sur le corps complémentaire (2).

6. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 5, caractérisé en ce que les deux ergots sont disposés respectivement dans deux angles consécutifs ou sont constitués par un rebord intérieur s'étendant sur la longueur du côté (6).

7. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le corps formant couvercle (3) comprend à l'une de ses extrémités une patte protubérante (9) pour enclencher le pivotement dudit corps (3) par pression sur cette patte (9).

8. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 7, caractérisé en ce que le corps complémentaire (2) comprend une partie tronquée, ou biseautée, autorisant le contact avec la patte protubérante (9) pendant tout le trajet de pivotement du corps formant couvercle (3).

9. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les points de fixation (17) consistent en deux ailes sur le corps formant couvercle (3) introduites dans deux fentes sur le corps complémentaire (2).

10. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le corps complémentaire (2) comprend une pluralité d'orifices de faible diamètre.

11. Dispositif de rangement (1) selon la revendication 2, caractérisé en ce que les éléments de fixation (13, 15) consistent en une pluralité de tubes creux pour loger chacun au moins un outil (14).

12. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le corps formant couvercle (3) comprend au moins deux pattes (15) s'étendant perpendiculairement à sa face plane (11), dite couvercle, pour venir en contact avec au moins un outil (16).

13. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux corps (2, 3) sont en matière plastique.

14. Dispositif de rangement (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le corps complémentaire (2) et le corps formant couvercle (3) présentent deux couleurs différentes l'une de l'autre.

15. Boîte, comportant un système d'ouverture/fermeture, caractérisée en ce qu'elle comprend une pluralité de dispositifs de rangement (1) conforme aux revendications précédentes.

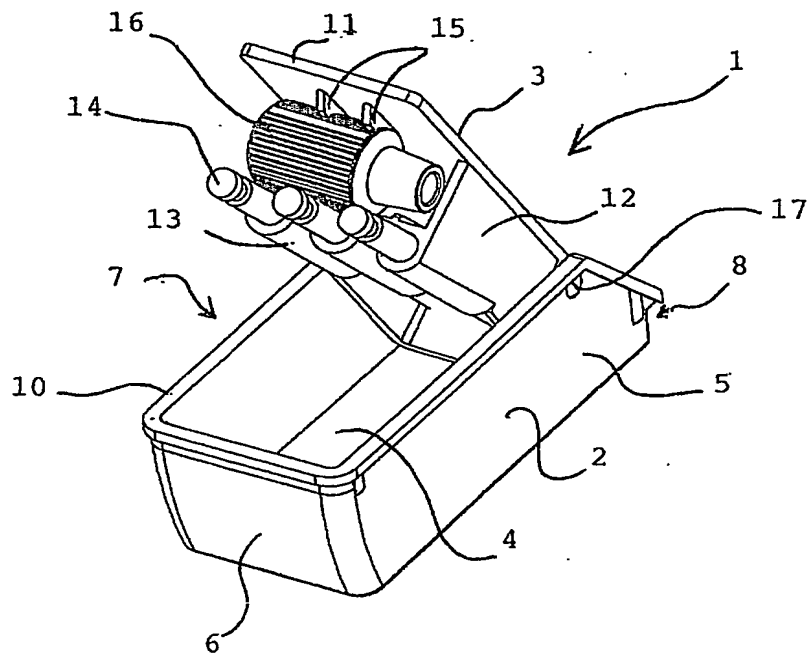


Figure 1

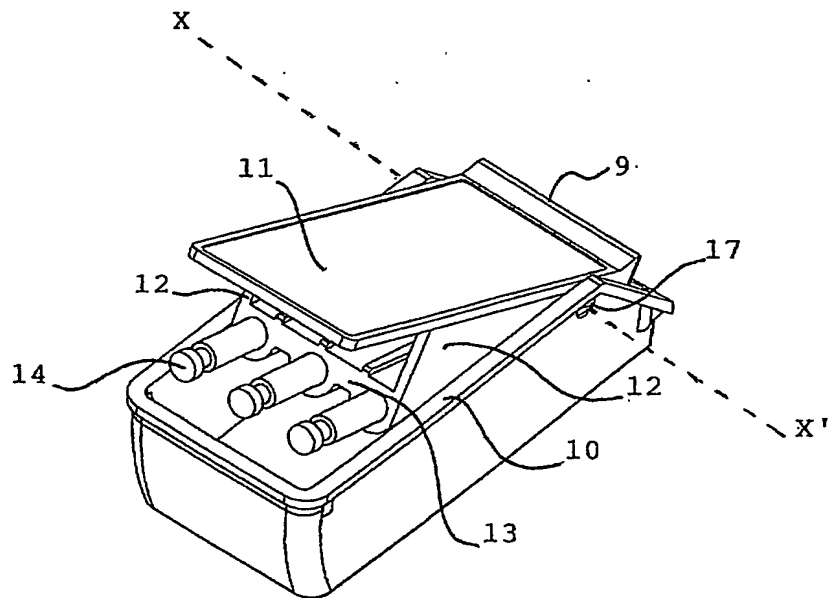


Figure 2



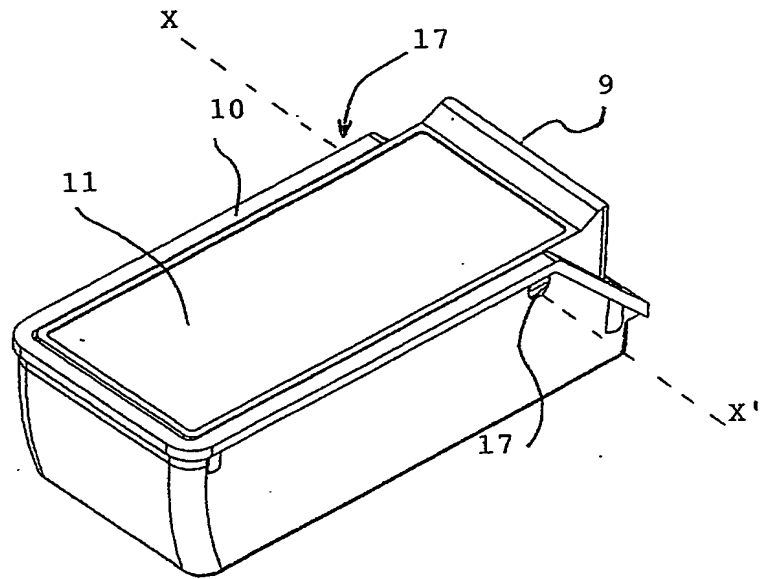


Figure 3

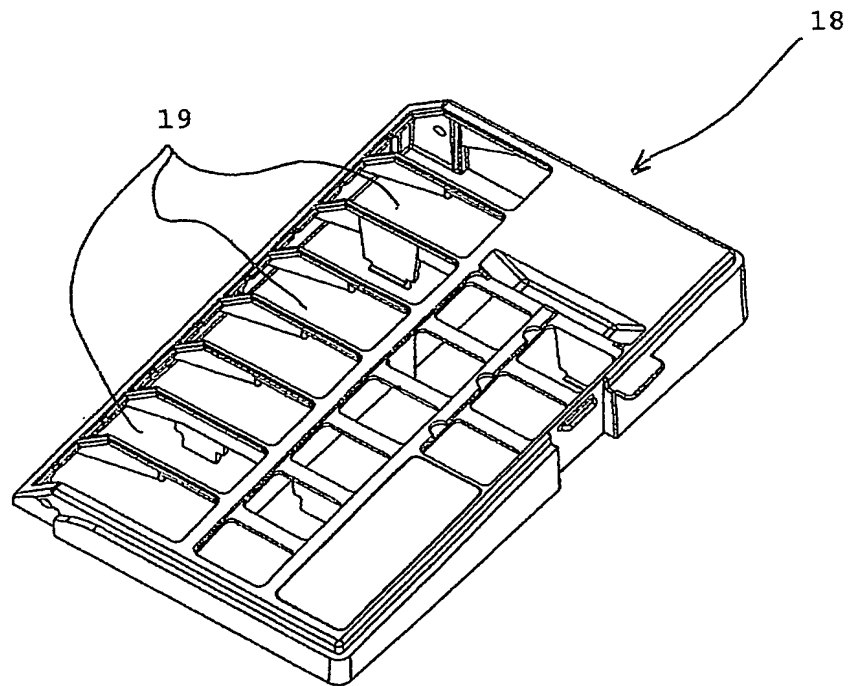


Figure 4

FR0403011

